ATELIER CANADA-JAPON SUR L'ENVIRONNEMENT

Résumé de la discussion

organisé par le Comité de la politique étrangère
de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie
en coopération avec l'ambassade du Japon au Canada

Salle de conférence Crush
Ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur
Ottawa, le 26 juin 1991

PREFACE

En tant que concept, le développement durable reconnaît que la protection de l'environnement et de l'intégrité à long terme de notre biosphère est liée de façon inextricable à des facteurs qui sont bien au-delà de la production et du processus industriel, soit la croissance, la santé et l'éducation de la population; les innovations scientifiques et à base technologique, l'évaluation et la gestion des risques, la prise de décision et la gouvernance, ainsi qu'une compréhension approfondie des coutumes et des normes sociales et du comportement humain en général. C'est plutôt intimidant de passer du concept au plan d'action, car les questions sont complexes tant au niveau émotif que technique, tandis que les solutions sont aussi politiques que techniques quant à leur réalisation.

Suite à l'achèvement (courronné de succès) de l'Etude de la complémentarité entre le Canada et le Japon (en 1989), commanditée par les deux Premiers Ministres, l'environnement dans un contexte de développement durable était un des six domaines de recherche et de développement qui furent identifiés pour la coopération immédiate ainsi qu'une collaboration accrue. Toutefois, un besoin opportun se manifestait clairement pour un échange d'information à la page concernant le progrès, les innovations et les autres difficultés connexes aux questions de l'environnement. Cet échange préluderait tout travail additionnel. Lorsque l'Ambassade du Japon m'a proposé cet atelier, je me suis rendue compte qu'il nous fallait savoir où en étaient les Japonais, ainsi que connaître la situation canadienne. Toutefois, le scénario environnemental au plan mondial auquel nous faisions face évoluait rapidement à mesure que les pays et les organismes se préparaient pour la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (la CNUED) au Brésil en 1992. L'atelier sur la situation au Japon fut prévu d'abord pour juin 1991 avec une session de suivi qui aurait lieu au Japon quelque temps après la CNUED.

Il est opportun de se concentrer sur les occasions créées par la complémentarité entre le Canada et le Japon, tandis que nous identifions les questions mutuelles qui nous préoccupent pour les projets CNUED et bilatéraux, et reconnaissons les domaines où il nous faut faire plus de recherche parce que la concurrence internationale et les questions de développement relient de plus en plus la technologie à l'aide, au commerce, et à l'environnement. Ce fut le thème pour de nombreux orateurs à l'Atelier 1991, dont le compte-rendu suivra. Pour la première fois, nous apercevons les

différences importantes qui se sont produites au cours de la dernière décénnie, par exemple au niveau des contrôles de pollution ou de la consommation d'énergie, et nous pouvons comparer les options stratégiques à notre disposition pour les années 1990.

En mai 1991, on annonça la formation du groupe Canada-Japon Forum 2000. Ce groupe a reçu un vaste mandat culturel et économique misant sur le plan international, et doit remettre un rapport aux deux Premiers Ministres en décembre 1992. Ces directions environnementales fort importantes se poursuivent à l'intérieur de cette tâche. Nous y allons étape par étape afin de poser une partie des fondations d'une société durable de bout en bout et à long terme.

Lors de son discours à l'Atelier, l'Ambassadeur Michio Mizoguchi a aussi parlé de la complémentarité. Tout comme le développement durable, la complémentarité est un concept d'une simplicité puissante qui révèle une certaine complexité lorsqu'on l'analyse pour pouvoir passer à l'action. Les deux idées sont épousées par la quête de l'équilibre et l'harmonie entre la nature et les gens, dont la poursuite de la sécurité, la prospérité et le bien-être propulse notre avenir à tous. J'ose espérer que ce compte-rendu de l'Atelier contribuera d'une façon positive à cet objectif et à une meilleure entente entre le Japon et la Canada.

En tant que co-présidents du Comité de la politique étrangère, Pierre-Marc Johnson et moi tenons à remercier l'Ambassadeur Mizoguchi et le personnel de l'Ambassade pour l'aide qu'ils nous ont fournie tout au long de ce projet et au cours de la publication de ce volume, avec le soutien du Ministère des Affaires extérieures du Japon. Nous remercions aussi le Département des Affaires extérieures et du Commerce extérieur du Canada pour avoir reçu l'Atelier à Ottawa.

Agnes Pust, la coordonatrice de l'Atelier, a fait la liaison entre les intéressés. La responsabilité particulière pour la rédaction et la production de ce document était entre les mains capables de Sarah Kimball et du Professeur John Drake de l'Université McMaster, qui ont aussi fourni le matériel ci-présent à partir des présentations orales et des données, ainsi que des discussions qui s'ensuivirent. Le programme complet se trouve en annexe.

Geraldine A. Kenney-Wallace
Présidente et Vice-chancelière,
Université McMaster
Co-présidente, Comité de la politique étrangère, Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie

Printemps 1992

93-00109/

TABLE DES MATIÈRES

Préface

Introduction 1

I. Les défis à relever 3

1. La pollution atmospherique 3
2. La gestion des ressources naturelles 3
3. Modifier les attitudes et les processus actuels 5
4. La technologie: disponibilité et coût 5
5. Les règlements environnementaux 5
6. Le commerce global et les questions connexes 6

II. Les solutions: L'expérience japonaise 7

1. Les innovations technologiques et l'investissement dans le contrôle des émissions 8
2. La prise de décision et la coopération 14
3. Les reglements pour l'environnement: les alternatives aux lois 16
4. La gestion des ressources 17
5. Le partage de la technologie 19
6. La coopération globale 21
7. La CNUED 23

Conclusion 25

Annexes

INTRODUCTION

La détérioration de la couche d'ozone, la perte de biodiversité, le réchauffement global et la pollution des océans; la litanie de la dégradation environnementale peut parfois nous décourager profondément. Afin d'amorcer efficacement le processus d'aborder les problèmes environnementaux, il nous faut franchir certaines étapes qui peuvent aussi s'avérer fort intimidantes. En même temps, le développement économique global, c'est-à-dire le progrès de l'industrialisation dans le monde en voie de développement et les caractéristiques des économies à base industrielle dans le monde en voie de développement, indique un engagement continu à la croissance économique. Le défi à relever, donc, se trouve à être l'équilibre entre les politiques environnementales saines et les politiques économiques qui permettront aux générations futures de jouir d'une bonne économie globale dans un environnement global qui est sain.

Manifestement, les solutions aux problèmes tels que la pollution de l'air et de l'eau, la réduction des déchets, la consommation d'énergie et l'élimination des déchets toxiques demandent des innovations technologiques. La coopération globale entre la science et l'industrie s'impose afin de rendre possible la protection de l'environnement.

Même s'il est évident que les solutions aux problèmes environnementaux doivent incorporer l'innovation technologique, il est également évident que la technologie à elle seule est insuffisante pour aborder ces problèmes. Des politiques économiques et politiques sensées, des changements apportés au style de vie, la coopération entre l'industrie et la science et un engagement de la part du gouvernement sont tous nécéssaires. Afin d'aborder de façon adéquate les questions reliées à la fois à la protection et à la remise en état de l'environnement et du développement économique, on doit absolument agir à partir de la discussion informée, la recherche, la planification et la coopération à travers tous les secteurs de la société. Cela demandera une nouvelle évaluation de la façon dont nous, au Canada, et bien sûr globalement, menons nos affaires et formons notre politique publique. Ce serait un pas positif à franchir s'il s'opérait, à mesure qu'on évaluait les processus décisionnels actuels, une prise de conscience à travers tous les secteurs de la société de l'importance du consensus en abordant les questions.

On ne peut guère aborder les questions de l'environnement sans considérer les questions économiques. De plus, à mesure que la portée des problèmes

environnementaux devient de plus en plus globale, aucun pays ne peut espérer pouvoir agir efficacement à lui seul. On se rend compte de plus en plus qu'il n'est pas raisonnable pour aucun pays de présumer que ses politiques environnementales aient un impact moindre que tout à fait global. De même, il n'est pas raisonnable de présumer qu'aucun pays puisse aborder de façon significative les problèmes environnementaux sans la coopération de d'autres pays - une coopération que pourraient entraver les considérations économiques. Les solutions aux problèmes environnementaux doivent comprendre la coopération globale au niveau des questions de l'environnement et de l'économie.

Cela ressort d'autant plus au cours des discussions au sujet des écarts entre les pays développés et ceux en voie de développement. Les formules et restrictions commerciales, le coût et la disponibilité de la technologie ainsi que les besoins réels du développement d'une bonne partie du monde sont au moins aussi importants à la compréhension des questions environnementales que le sont les discussions techniques des contrôles d'émissions et des mécanismes de nettoyage. La coopération, non seulement entre les pays développés mais aussi entre le monde développé et celui en voie de développement, sera nécéssaire si nous devons réaliser l'objectif du développement économique global qui est durable au niveau de l'environnement.

En vue de cet objectif, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (la CNUED) fut organisée et réunira tous les leaders du monde au Brésil en 1992. Une partie des préparatifs au Canada pour cette conférence se doit d'être un dialogue stimulé de part et d'autre dans la société canadienne. Les scientifiques, les leaders en commerce, les décideurs du gouvernement et les environnementalistes doivent être rassemblés afin de discuter des questions qui sont de nature à la fois locale et globale. En guise de contribution à ce dialogue global, le Comité de la politique étrangère de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) a organisé, réagissant aux propositions du gouvernement japonais, un atelier qui a eu lieu à Ottawa le 26 juin 1991. Les présentations et les commentaires de trois orateurs japonais (Dr. Jiro Kondo, Dr. Shuzo Nishioka, et l'Ambassadeur Kazuo Chiba) ont fourni aux participants canadiens un aperçu précieux des technologies, des processus décisionnels, des défis et solutions environnementaux, et des perspectives sur la CNUED chez les Japonais. Avec un peu de chance, les discussions provenant de l'Atelier formeront une base pour une compréhension et une coopération accrues entre le Canada et le Japon sur le plan de l'environnement. Ce qui suit est un résumé des discussions ayant eu lieu au cours de l'Atelier.

I. LES DEFIS À RELEVER

Les participants canadiens et japonais ont tous clairement identifié six domaines importants qui, d'après eux, devraient faire partie intégrale de toute tentative de formuler une stratégie environnementale complète et globale. Dans les quelques pages suivantes, ces domaines seront identifiés et décrits brièvement.

1. LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

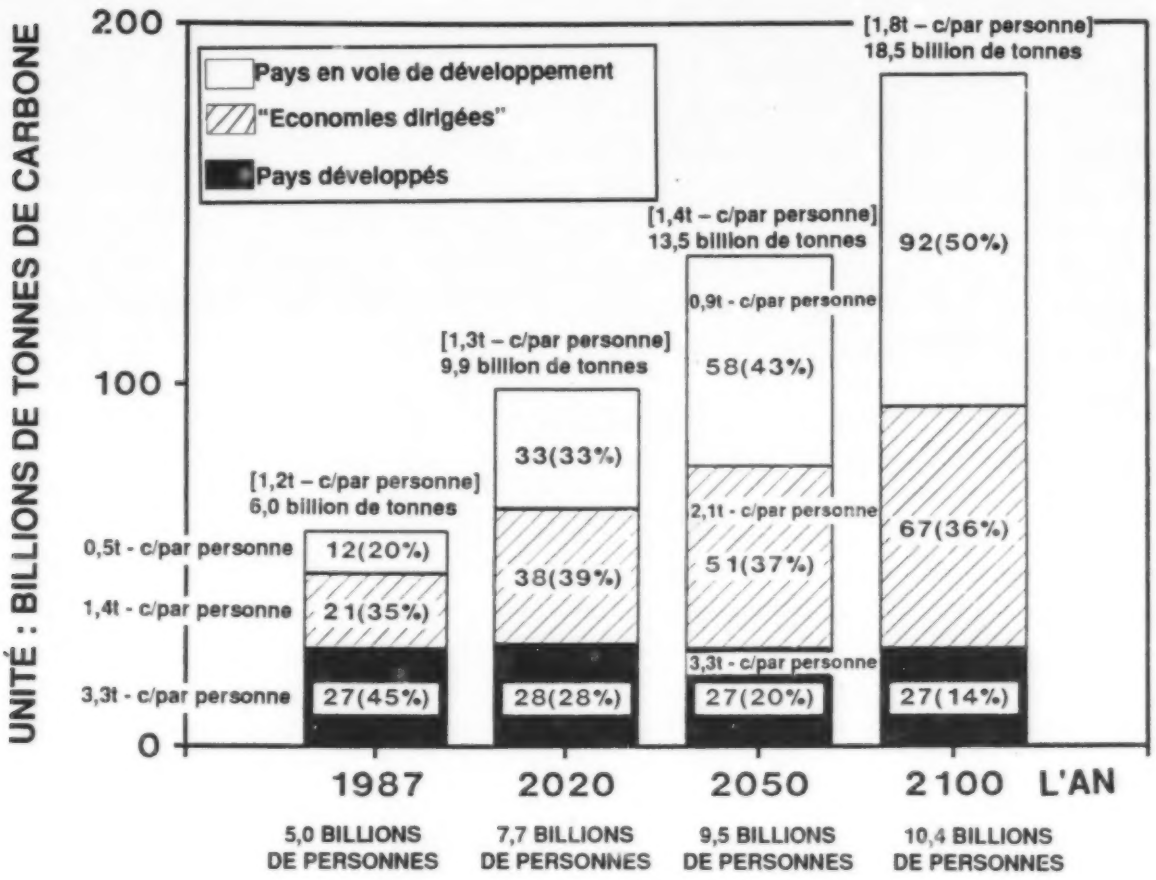
A cause d'une prise de conscience de plus en plus répandue de la dégradation de la couche d'ozone, du réchauffement global et de la pluie acide, les niveaux d'émissions du gaz carbonique (CO2), des oxides nitreux (NOx) et des oxides sulfuriques (SOx) sont maintenant un grand sujet de débat, à la fois au Canada et partout au monde. Afin d'aborder les questions associées à ces émissions, on doit: évaluer les critères qui détermineront les niveaux acceptables d'émission; créer de nouveaux mécanismes de contrôle d'émission, et réviser la disponibilité et le coût de ces processus. Il semblerait que le monde développé, s'il espère avoir un impact réel sur des questions telles que le réchauffement global, ne peut le faire qu'en coopération avec le monde en voie de développement.

Toutefois, la croissance économique dans bien des pays en voie de développement a comme base une activité industrielle qui, elle, nécéssite de l'équipement produisant des niveaux élevés de CO2. (voir le graphique à la page suivante)

2. LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

Le déboisement, la perte de biodiversité et les ressources marines menacées sont perçus, de plus en plus et en particulier dans le monde en voie de développement, comme étant des questions auxquelles il faut porter une attention sérieuse. Afin de s'occuper de ces questions, un niveau de coopération internationale des plus élevés sera primordial. Les participants à l'atelier ont conclu qu'il serait peut-être nécéssaire d'examiner de près la façon dont la croissance économique est favorisée, possiblement par l'entremise des politiques de la Banque mondiale et du FMI. De leur côté, plusieurs pays en voie de développement ont commencé à examiner des solutions politiques innovatrices aux problèmes, telles que des échanges de dette contre nature, des prêts verts et le transfert de technologie afin de complémenter la recherche sur l'innovation purement technique. Entre paranthèses, les Japonais ont identifié la gestion des ressources comme étant un domaine où ils profiteraient de l'expertise des Canadiens.

ESTIMATION DES ÉMISSIONS GLOBALES DE CO_2 PAR REGION



(source) = estimations basées sur des données obtenues à la Banque mondiale et ailleurs

(n.b. 1) = "Les économies dirigées" comprennent la Chine

(n.b. 2) = Les hypothèses concernant les émissions futures de CO2 par personne supposent que :

- Les niveaux actuels dans les pays développés demeureront stables
- Les niveaux actuels dans les pays en voie de développement auront doublé d'ici l'an 2050
- Les niveaux actuels dans les économies diregées auront augmenté de 50% d'ici l'an 2050

3. MODIFIER LES ATTITUDES ET LES PROCESSUS ACTUELS

Tel que nous l'avons noté ci-haut, il nous faut sérieusement réévaluer les processus décisionnels dans notre société afin d'atteindre un équilibre entre la protection de l'environnement et le développement économique. C'est le seul moyen de favoriser une coopération accrue entre des intérêts qui sont souvent en concurrence.

Les participants canadiens ont clairement identifié les processus décisionnels actuels, qui sont caractérisés par un manque de coopération entre secteurs, comme étant un domaine qui les préoccupait tous. On a conclu que le Canada pourrait possiblement apprendre à partir du modèle décisionnel japonais, qui accorde une importance particulière à la coopération et au dialogue entre des groupes disparates.

Par ailleurs, les participants canadiens et japonais étaient d'accord qu'il est nécéssaire d'encourager une réévaluation des styles de vie dans les pays industrialisés et d'encourager le choix de pratiques faisant preuve de durabilité environnementale. Encore une fois, un conflit se manifestait entre les priorités environnementales et économiques. Toutefois, les Japonais semblent faire des progrès remarquables en ce domaine, tel qu'indiqué, par exemple, par la réussite de leurs programmes domestiques de recylage.

4. LA TECHNOLOGIE: DISPONIBILITE ET COUT

Le Japon a développé une variété de technologies environnementales afin de venir à bout de leurs propres problèmes environnementaux. Plus loin, nous examinerons ces technologies. Même si la technologie peut fournir des solutions innovatrices à nos problèmes environnementaux, certaines questions se présentent au sujet de son développement. Sa disponibilité, son coût et le tranfert aux pays en voie de développement posent des défis qui demanderont une coopération globale et beaucoup d'innovation.

5. LES REGLEMENT ENVIRONNEMENTAUX

Il existe plusieurs mécanismes régulateurs que peuvent employer les gouvernements afin d'encourager un comportement responsable au niveau de l'environnement. On a déjà souligné le besoin de modifier les processus et les attitudes décisionnels. Toutefois, il faut considérer certaines approches plus directes et discuter d'elles. En tant que moyen pour régler la pollution, la législation est la plus évidente d'entre elles. Introduire à l'industrie des mécanismes du marché en est une autre. Par exemple, une taxe flottante basée sur le niveau des émissions polluantes pourrait fournir une alternative viable ou compléter la législation.

Certaines actions potentielles qui présenteraient des ramifications internationales ont aussi été identifiées. Par exemple, on a déterminé que l'utilisation de normes environnementales comme critère pour ouvrir la possibilité à des restrictions commerciales serait à discuter. De plus, la question du comportement industriel à l'étranger, en particulier chez les pays ayant une législation minimale concernant la protection de l'environnement, a été identifiée comme étant un domaine qu'il faudrait examiner.

6. LE COMMERCE GLOBAL ET LES QUESTIONS CONNEXES

Il fut constaté qu'une réévaluation des pratiques et institutions économiques internationales est nécéssaire à mesure que nous nous rapprochons d'une économie de plus en plus globale. L'écart économique entre le Nord et le Sud, les modèles de commerce et la législation commerciale, les transferts technologiques et l'argent doivent tous être abordés. Si le processus CNUED doit nous inciter à agir, il devra commencer par répondre à ces questions. Toutefois, il n'est pas certain combien pourra être accompli sans la coopération réelle et l'entente mutuelle entre les pays développés et ceux en voie de développement.

Ces questions représentent les plus grands défis au développement durable, puisqu'elles comprennent les politiques économiques et politiques. Par conséquent, il est vital que des pays tels que le Japon et le Canada relèvent efficacement ces défis, en se servant des organismes internationaux commerciaux, monétaires et politiques actuels.

II. LES SOLUTIONS: L'EXPERIENCE JAPONAISE

Trouver des solutions aux problèmes de l'environnement demande une coordination entre des secteurs de la société qui sont souvent en concurrence. Il doit y avoir un engagement financier de la part de l'industrie et du gouvernement, de la coopération entre l'industrie et le gouvernement, et, enfin, il doit y avoir de l'innovation technologique. Cela vaut la peine de constater que le Japon s'est engagé initialement à protéger et à renouveler l'environnement alors qu'il était en pleine expansion économique, une expansion sans précédent au Japon. Cela semblerait indiquer qu'à l'aide d'un engagement suffisamment important de la part du gouvernement et du secteur industriel, il est possible de protéger l'environnement en même temps que de croître au plan économique - des objectifs qui peuvent sembler contradictoires.

C'est au cours des années 1970 que le Japon s'est sérieusement engagé pour la première fois à effectuer des recherches et à légiférer au niveau de l'environnement. Deux exemples des réponses aux préoccupations environnementales croissantes, sont le Japanese Environmental Agency (fondé en 1971) et le National Institute for Environmental Studies (fondé en 1974). Grâce à cet investissement et cet engagement gouvernemental, survenant relativement tôt, l'industrie japonaise a pu faire des progrès de grande portée dans le développement technologique de la protection de l'environnement. Vers le milieu des années 1970, le contrôle des émissions de polluants atmosphériques était devenu une des priorités principales du Japon. On créa le Conseil central du contrôle de la pollution de l'environnement et on élabora des lois telles que le Clean Air Act. Encore une fois, ce geste fut accompagné d'un engagement financier d'envergure. Pour commencer, la protection de l'atmosphère attira les plus grosses dépenses, ce qui mena à des développements en technologie de dénitrification et de désulfurisation. Rendu aux années 1980, par contre, on se préoccupait davantage des programmes de traitement d'eau.

Au cours des deux dernières décénnies, le Japon a investi en moyenne $5 billions (E.U.) par année sur la recherche et la technologie de la protection de l'environnement. C'est l'équivalent d'environ 0,35% de son P.N.B.. Certains domaines particuliers sur lesquels cet investissement, accompagné d'autres efforts, a été concentré, font l'objet de cette section.

1) L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE ET L'INVESTISSEMENT DANS LE CONTROLE DES EMISSIONS

Depuis les années 1970, le gouvernement japonais a financé un bon nombre d'installations consacrées à la recherche environnementale. Au cours des deux dernières décénnies, ces institutions se sont concentrées à localiser les gaz de serre, à fournir aux chercheurs l'accès aux super-ordinateurs pour des fins de recherche globale, et à développer des mécanismes innovateurs pour contrôler la pollution. L'Institut de recherche pour une technologie innovative de la Terre et l'Institut national des études environnementales sont deux tels centres.

L'Institut national des études de l'environnement, créé en 1974, est équipé pour évaluer l'effet des polluants sur les plantes et les animaux. Plus particulièrement, ils effectuent en ce moment des recherches qui contrôlent et tentent d'améliorer la capacité des plantes d'absorber, et donc de contribuer à diminuer, les émissions des gaz NOx et SOx.

En plus des progrès faits en termes de la réduction des émissions de NOx et SOx, le Japon a pu faire des progrès de grande portée en ce qui concerne la réduction des émissions de CO2, des concentrations de plomb dans l'essence et de la pollution venant de l'industrie d'acier. Les innovations technologiques qui ont facilité ces réductions ont en partie été stimulées par l'objectif d'accroître l'efficacité de production et par la disponibilité du financement à coût faible.

Les émissions SOx

Si le Japon a pu réduire à ce point les niveaux d'émissions de SOx, c'est surtout grâce à une combinaison d'innovation technologique et une bonne et saine politique d'énergie. Par exemple, puisque le Japon importe presque toutes ses ressources naturelles, il a pu, et a bien voulu, choisir de l'huile et du charbon qui contenaient peu de soufre (S). De même, l'utilisation du gaz naturel, ayant été fortement encouragée, a contribué à une réduction en émissions de S.

Par ailleurs, la politique d'importation et l'innovation technologique ont été complétées par des stimulants du marché visant l'industrie. Les taxes de pollution, en proportion directe aux émissions de SO2, ont été créées durant les années 1970. A cause de cela, l'industrie était stimulée à installer de l'équipement de désulfurisation. Comme résultat, les émissions de SO2 sont en baisse régulière depuis 1970, et en grande mesure furent contrôlées par l'an 1975.

Les émissions NOx

Ainsi que pour les SOx, des normes environnementales sévères (0,25g/kg) ont été créées à l'égard des émissions de NOx durant les années 1970. L'invention du Exhaust Gas Recycling (EGR) (Recyclage du gaz d'échappement) vint compléter cette mesure, fournissant un moyen technologique de contrôler davantage l'émission du NOx.

D'autre moyens de diminuer les niveaux d'émission qu'utilisent présentement les industries japonaises sont le recyclage des gaz inertes comme systèmes de refroidissement, la combustion à deux étapes et l'introduction des installations de "dénoxification" catalytique.

Toutefois, le problème du NO2 n'a pas été résolu, surtout dans les régions urbaines. A cause de la pollution urbaine et automobile, le Japon se retrouve avec des niveaux d'émission qui sont le double de ceux souhaités. En ce moment, les Japonais se dévouent à la tâche de développer des méthodes d'alléger ce problème.

Les émissions COx

Des progrès considérables ont été faits en ce qui concerne le développement de la technologie afin de réduire les émissions du CO2 et du CO. Le Japon a imposé des normes sévères concernant l'émission des CO2 dès le début des années 1970. Ces normes étaient conçues d'abord pour réduire les émissions provenant des automobiles, qui causaient de gros problèmes, surtout dans les régions urbaines. Ces normes sévères menèrent à des innovations technologiques considérables, y compris le développement du convertisseur catalytique dimensionnel pour les moteurs d'automobiles. Dès la fin des années 1970, le problème était corrigé en grande partie, et rendu à la fin des années 1980, les niveaux d'émission du CO2 au Japon se comparaient favorablement avec ceux des autres pays développés (voir page suivante).

En 1990, le gouvernement japonais a décidé de s'engager à réduire davantage les émissions. Il a établi comme objectif la stabilisation et la réduction des émissions de CO2, par personne et nets. A cette fin, les niveaux d'émission de CO2 furent établis comme objectif pour les émissions maximales de CO2 pour l'an 2000. Avec une croissance annuelle moyenne de 4% , cela représenterait une réduction de 50% en vrais termes.

En général, il existe cinq moyens d'atteindre cet objectif. Ils peuvent aussi être utilisés pour tenter de réduire les émissions de d'autres polluants. Ils sont:

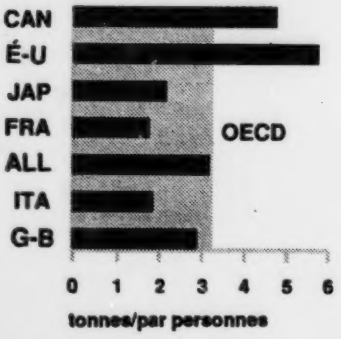
1. La modification de la structure urbaine;
2. Des modifications apportés au sytème de transport;
3. La production de systèmes

produisant des niveaux peu élevés de CO2;

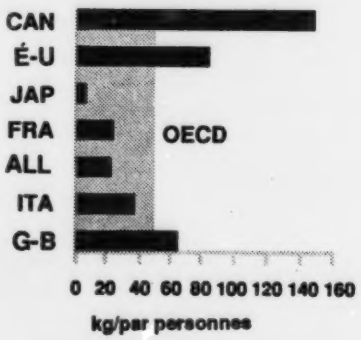
4. Des changements apportés au système d'alimentation pour la production d'énergie; et
5. Des changements au niveau du style de vie.

A partir d'une perspective purement technologique, il y a eu plusieurs innovations concernant la réduction des émissions de CO2 qui pourraient offrir une application globale. Par exemple, on a découvert qu'en condensant le CO2 et en y ajoutant de l'hydrogène (H2) par l'entremise d'un catalyseur, on pouvait produire du méthanol, qui peut servir de combustible. De plus, le Research Institute for Innovative Technology of the Earth (RITE) expérimente présentement l'utilisation d'un processus de photosynthèse pour absorber le CO2 directement de la cheminée d'usine. En utilisant des fibres optiques pour canaliser les rayons de soleil durant le jour, et de la lumière électrique le soir, il est possible de stimuler chez le plancton une photosynthèse à grande échelle. Le plancton, à son tour, convertit le CO2 en gaz non toxiques. Grâce à ces technologies et d'autres, le Japon a pu réduire énormément ses niveaux d'émission du SOx, du NOx et du CO2 comparativement à ceux des autres pays du G7. Les graphiques ci-bas illustrent ce point.

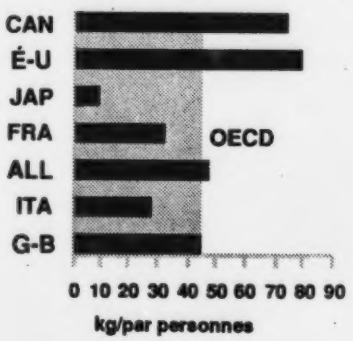
Les émissions de gaz (fin des années 1980)



Émissions de CO_2



Émissions de SO_x



Émissions de NO_x

Le plomb

Au Japon, le niveau admissible maximal de plomb dans l'essence est considérablement plus bas qu'au Canada et dans d'autres pays. Ces normes ont été imposées en 1970 suite à la pression publique stimulée par plusieurs cas d'empoisonnement par le plomb causées par les émissions d'automobiles. Par la suite, le Ministère du commerce extérieur et de l'industrie a interdit toutes les sortes de plomb, ce qui mena au développement du convertisseur catalytique pour le moteur de l'automobile.

QUANTITE DE PLOMB DANS L'ESSENCE CHEZ QUELQUES PAYS MEMBRES

Pays	Quantité maximale de plomb à présent g/l	Quantité maximale de plomb à l'avenir g/l (en vigueur)
CEE	0,15 - 0.4	0,013(facultatif 1986 obligatoire 1/10/89)
Australie	0,4 - 0,8	0,013 (1985)
Autriche	0,15	0,013
Canada		
Sans plomb	0,013	
Avec plomb 0,77		0,29
Finlande	0,4	0,15
Japon 0,004		
Espagne	0,48-0,65	0,4 (1986)
Suède	0,15	0,0 (1987)
Suisse	0,15	0,013 (1986)
Etats-Unis		
Sans plomb 0,013		
Avec plomb 0,13		0,026 (1986)

L'efficacité industrielle

A date, nous avons fait dans cette section un survol de la façon dont l'innovation technologique a contribué à la réduction de l'émission de plusieurs polluants. Toutefois, on a également pu réduire l'émission, en partie, grâce à l'efficacité accrue de l'industrie en général. Les Japonais ont découvert que l'amélioration de l'efficacité industrielle menait à l'amélioration des programmes de développement durable, puis-qu'une efficacité accrue réduit la quantité de déchets produits. On estime, par exemple, qu'environ 20% des réductions d'émissions décrites ci-haut peuvent être attribuées directement à la conservation d'huile.

Le Tokyo Electric Power Company (TEPCO) a pu augmenter la température d'admission de leurs turbines à l'aide de ventilateurs à réaction, développés par l'industrie lourde Mitsubishi. Cela leur a permis d'atteindre un niveau d'efficacité de combustible de 43% tandis que la moyenne de l'industrie au Japon est de 40%. Cependant, même si la consommation d'huile est réduite, les températures plus élevées peuvent mener à des émissions accrues de NOx, qu'on doit éviter en récurant les turbines.

Il se peut que la compagnie Honda nous fournisse l'illustration la plus graphique de ce principe. En 1976, ils se sont rendus compte que les fabricants de moteurs plus petits et plus efficaces pourraient profiter énormément de la technologie pour produire ces voitures économiques au niveau des combustibles, qui produisent aussi des niveaux peu élevés d'échappement de NOx. Puisqu'il est impossible de réfuter le succès financier de Honda, il semblerait qu'il soit possible de développer une technologie environnementalement saine par l'entremise de l'efficacité accrue sans pour autant sacrifier la croissance économique.

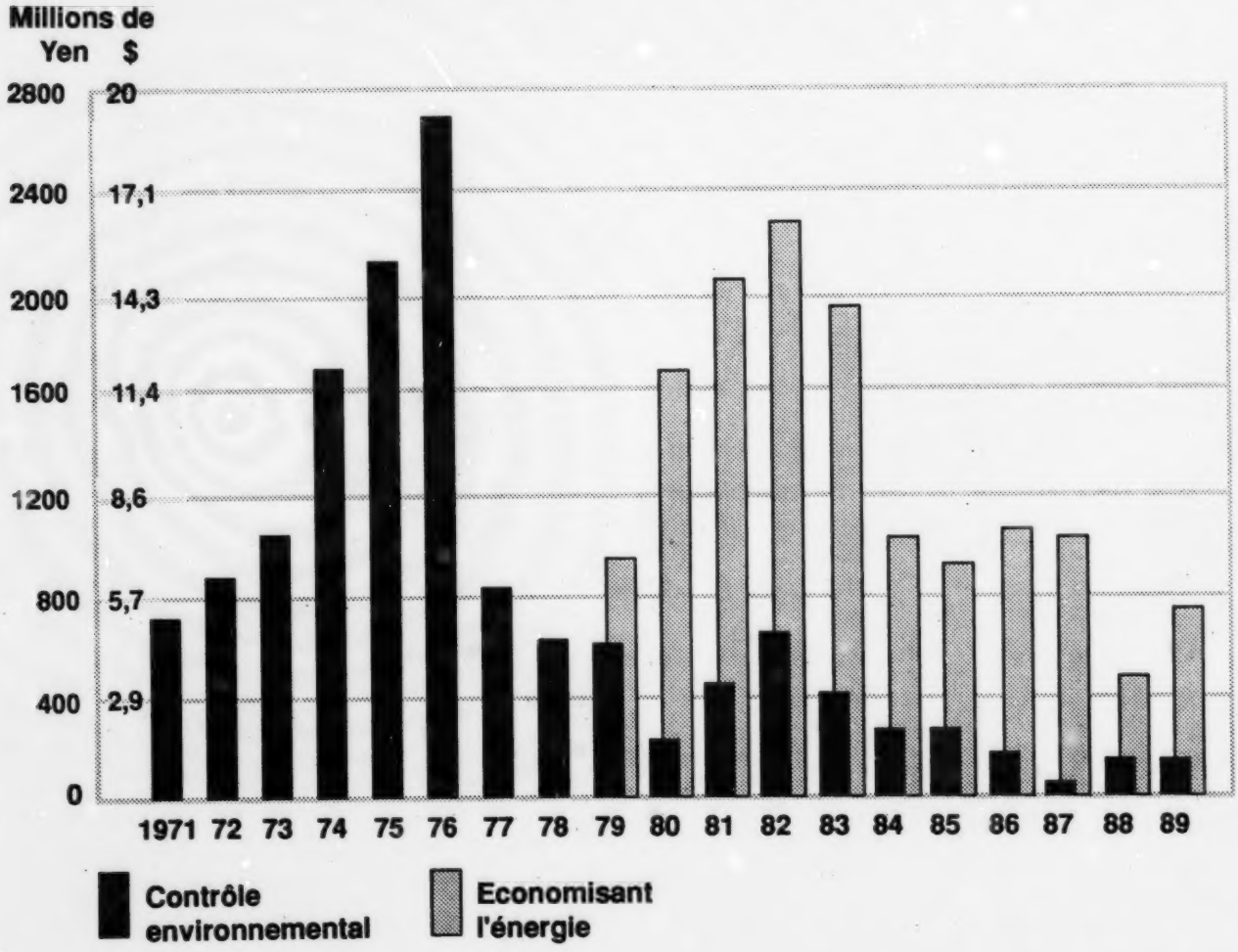
La production de l'acier carbonique au Japon fournit un autre exemple de ce principe en pratique. Une comparaison du processus utilisé pour produire l'acier carbonique au Japon avec ceux d'autres pays a démontré qu'au Japon on produit des niveaux de pollution considérablement plus faibles. C'est grâce à la rationalisation du processus de production, l'utilisation des gaz émis par les hauts fourneaux pour alimenter les turbines qui à leur tour génèrent de l'électricité, l'utilisation de gaz inertes pour le refroidissement, et en faisant de la production un processus continu.

Le cas de la production d'acier carbonique fait valoir le fait que l'on porte plus d'attention sur l'économie d'énergie par rapport à la préservation de l'environnement. L'économie d'énergie fait partie d'une tendance actuelle vers une efficacité accrue. Le graphique à la page suivante illustre cette tendance.

Il est impossible de surestimer l'importance de la relation entre les processus industriels efficaces et un environnement

plus sain. Si l'on appliquait au niveau global les processus améliorés décrits ci-haut aux industries d'acier, chimiques, de ciment, électriques et de production d'automobiles, les émissions de CO2 à travers le monde pourraient être réduites de 20%.

L'investissement des fabricants d'acier en vue des bénéfices environnementaux et énergétiques



Financer l'innovation

Le développement et l'adoption de technologies innovatives, celles dont le but est de protéger l'environnement ainsi que celles conçues pour améliorer l'efficacité industrielle, dépendent énormément de la disponibilité des ressources financières. Les modèles japonais de financement pourraient servir comme exemples pour le gouvernement et l'industrie canadiens.

Au Japon, le gouvernement ne verse pas d'argent directement aux entreprises pour qu'elles améliorent leur performance environnementale. Il crée plutôt des institutions dotées de fonds privés, fonctionnant à bout de bras, qui fournissent des capitaux à l'industrie à des taux d'intérêt très bas, afin qu'ils puissent améliorer l'équipement et rationaliser les processus de production. Par ailleurs, c'est plus économe à long terme d'installer de l'équipement, à cause de l'introduction des stimulants au marché, qui accordent à ce moment-là une réduction d'impôts. En effet, la taxe sert à stimuler l'investissement à long terme en protection environnementale.

Au cours des années 1970, le gouvernement japonais a joué un rôle plus direct. Entre 1972 et 1978, il prêta 1 trillion de yen par année à des taux d'intérêt très bas. Cet argent, dont un tiers devait servir à installer des mécanismes de contrôle de pollution, fut investi pour équiper des centrales d'energie.

Au Canada on se pose la question suivante; un tel financement serait-il considéré comme une subvention inéquitable d'après les conditions de l'Accord du libre-échange de 1989 entre le Canada et les Etats-Unis? Toutefois, une telle aide financière serait acceptable pourvu qu'elle soit accessible sur une base compétitive, ainsi que dans le cas des crédits d'impôts pour la recherche et le développement. Le gouvernement fédéral pense présentement à créer des corporations de financement, une façon de faciliter l'accès aux capitaux à des coûts peu élevés.

2) LA PRISE DE DECISION ET LA COOPERATION

Les institutions

Une bonne partie du succès qu'a connu le Japon dans le domaine de la protection de l'environnement peut être attribué à la coopération entre les législateurs et l'industrie. En partie, cette coopération est le fruit de la nécéssité; la réaction publique aux problèmes graves de l'environnement au Japon l'a poussé à adopter une approche proactive envers l'assainissement de l'environnement. Pourtant, ce n'était pas évident de créer des liens coopératifs à travers divers secteurs de la société. Le Japon, comme le Canada, subissait un débat intense entre les intérêts qui représentaient l'industrie et ceux qui

représentaient le lobby environnemental. Toutefois, suite à l'expérience des maladies Minimata, causées par des niveaux de mercure élevés dans le poisson, le gouvernement japonais réussit à éviter de s'encombrer d'une approche d'adversaires envers la formulation de politiques environnementales, qui exige des preuves irréfutables avant de procéder à créer des lois.

La coopération entre les institutions de recherche et le gouvernement a permis à ce dernier d'établir des normes environnementales suffisamment rigoureuses pour que l'industrie se voit obligée de prendre des initiatives considérables. En même temps, l'industrie a pu, grâce aux méthodes de financement et la collaboration entre l'industrie et les institutions de recherche, rencontrer et même, souvent, dépasser les normes gouvernementales.

Les styles de vie

Malheureusement, le succès des politiques environnementales japonaises au niveau régional n'ont pas tout à fait été reproduites au niveau de l'individu. Le fait que ses eaux se nettoient rapidement vers des océans contingents, ce qui crée l'illusion que le Japon est peu pollué, diminue la stimulation de protéger soigneusement les provisions d'eau. De plus, certains progrès qui ont été faits dans l'amélioration de l'économie des carburants sont éclipsés par une nouvelle préférence de la part du consommateur pour des voitures de luxe, plus grosses, dans lesquelles le kilométrage n'est pas de première importance. Un accroissement général du nombre de voitures sur la route contribue aussi à ce problème.

Il est donc nécéssaire d'inculquer chez les jeunes, par le biais de l'éducation, l'attitude qu'un style de vie qui promouvoie en environnement sain est à rechercher. Evidemment, cela s'applique autant à la jeunesse du Canada qu'à celle du Japon.

Récemment, des sondages au Japon ont révélé que leurs tentatives en ce domaine ont réussi jusqu'à un certain point. Soixante pour cent des gens interrogés ont répondu que les questions globales de l'environnement devraient recevoir l'attention prioritaire de la part du gouvernement. Cinquante-huit pour cent étaient d'avis que les démarches environnementales, là où il y avait lieu, devraient être entreprises même faute de preuves scientifiques irréfutables. Trente-six pour cent étaient d'avis que l'environnement devrait le remporter sur les intérêts concurrents en économie, tandis que vingt-trois pour cent ont dit les priorités devraient être établies selon le cas individuel, et vingt pour cent étaient d'avis que les préoccupations économiques et de l'environnement devraient être compatibles. Parmi ceux âgés de 20 à 50 ans, qui forment la base de l'économie japonaise, soixante-trois pour cent étaient d'avis que les questions

d'ordre environnemental sont les plus importantes auxquelles font face actuellement le gouvernement.

La planification à long terme

Malgré les problèmes qu'on associe à des intérêts en concurrence dans la politique environnementale et le développement économique le Japon a pu faire des progrès considérables concernant sa planification à long terme. Son plan de cent ans, "Action Terre Nouvelle 21" (ci-joint en annexe), tente de développer une stratégie cohésive à long terme qui facilitera la protection de la planète. Le plan combine le développement de nouvelles technologies et les mesures environnementales récupératives telles que le reboisement.

C'est grâce au processus décisionnel lui-même que ce genre de planification à long terme a pu être réalisé. Au cours d'un discours de colloque, dont un extrait ci-bas, l'ambassadeur Chiba a pu renseigner les participants canadiens au sujet de ce processus:

...au Japon, nous avons un processus consensuel qui varie d'une fois à l'autre et de question en question... Toutefois, il existe un facteur commun... nous ne nous prononçons pas avant d'avoir discuté avec divers partis. Mais le processus lui-même change beaucoup d'une fois à l'autre... (par exemple) les jeunes bureaucrates provenant de différents ministères se parleront beaucoup... et pareillement, les jeunes gens représentant diverses organisations intéressées à la décision. ...Ces discussions s'infiltrent graduellement vers les cadres supérieurs de ces organisations et parviennent éventuellement aux ministres. A ce moment-là, toutefois, les syndicats en auraient déjà entendu parler, et les membres subalternes de l'hiérarchie syndicale seraient en train de parler aux jeunes cadres du ministère de la main-d'oeuvre... ces entretiens feront le tour... et rejoindront aussi les cadres supérieurs. Rendu là, tous les capitaines d'industrie en auront entendu parler, mais ils feront mine d'être étonnés lorsque les ministres les interrogeront et leur répondront "nous devons y réfléchir"... une bonne journée il y aura une fuite dans les journaux. Il arrive parfois que cette fuite soit préméditée, et parfois elle ne l'est pas, mais elle sera toujours sur la bonne voie et non une idée farfelue. Le temps que vous la lisiez... les initiés sauront que les gens s'en parlent déjà depuis deux ou trois ans... au fond, si nous faisons les choses avec soin et... parlons de façon très discrète et aux niveaux appropriés, je crois que nous arriverons au consensus.

3. LES REGLEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT: LES ALTERNATIVES AUX LOIS

Aux fins de la protection de l'environnement, le Japon combine d'une façon interéssante les mesures législatives et non-législatives. Dans cette dernière catégorie, les stimulants financiers et la possibilité (facultative) de s'imposer ses propres règlements représentent une bonne partie de l'élan japonais vers une nouvelle technologie et une façon d'agir qui est très respectueuse de l'environnement.

Les taxes de pollution

Tel qu'illustré par la réduction de SO2 au Japon suite à l'application des taxes d'émission, c'est évident que ce genre de

mécanisme peut être efficace pour protéger l'environnement. D'autres pays ontégalement expérimenté les taxes de pollution. Aux Etat-Unis, l'échange des crédits d'émission contribua à réduire la quantité de plomb dans l'essence. De plus, "L'Acte pour l'air propre" des E.-U. emploie les permis d'échange en tentant de réduire les émissions formant de l'acide de 50%. On estime que les épargnes résultantes seraient d'environ un billion de dollars par année. Au Canada, la province d'Alberta songe à contrôler les émissions de SO2 au moyen d'une combinaison de taxes de pollution et de crédits. Il y a eu des discussions au niveau global au cours des préparatifs pour la CNUED quant à la création possible d'une taxe d'émissions, reliée à la production de CO2, entre pays.

Les règlements auto-imposés

Les règlements auto-imposés de l'industrie japonaise ont mené à des normes environnementales et des codes de comportement qui peuvent être utiles à la fois à l'intérieur du Japon et à l'étranger. La Charte KEIDANREN (Fédération des organisations économiques japonaises) (voir Annexe 4) établit des lignes directrices pour l'entreprise japonaise qui fait affaire à l'étranger. Les compagnies membres sont tenus de respecter ces règlements, dont quelques exemples sont:

- la protection de l'environnement doit devenir une priorité sur les sites à l'étranger et, au minimum, les compagnies japonaises doivent respecter lesnormes locales en général et les normes japonaises concernant la gestion de substances nocives;

- la compagnie doit établir un système de gestion environnementale, y compris du personnel qui serait responsable pour le contrôle environnemental; et

- les habitants locaux doivent être impliqués dans les discussions concernant les questions reliées à l'environnement à mesure qu'elles se présentent.

La Chambre de commerce du Canada a publié une charte semblable et demande à ses compagnies membres de l'approuver.

Les cercles concernant le contrôle de qualité

Pendant qu'il est important pour la gérance de s'impliquer dans le processus de la protection de l'environnement, il est également important que les ouvriers le soient aussi. L'industrie japonaise, en particulier lors des discussions concernant des mesures à prendre pour améliorer l'efficacité, a établi des cycles de contrôle de qualité qui favorisent la contribution de la part des ouvriers aux développements technologiques.

4. LA GESTION DES RESSOURCES

La technologie industrielle et l'action législative sont d'importants aspects des

problèmes environnementaux. La gestion des ressources naturelles est également importante.

Le recyclage

Le recyclage est un des moyens les plus évidents de réduire les déchets. Puisque 50% des déchets au Japon sont présentement incinérés, il s'agit, bien entendu, d'un domaine où les japonais estiment avoir fait des progrès considérables. La participation des groupes de citoyens au processus de séparation des matériaux a contribué à accroître les taux de recyclage. En ce moment, 50% du fer, 40% des cannettes en aluminium, 59% du cullet, et 50% du papier est recyclé. Ces chiffres se comparent très favorablement à ceux des autres nations du G7.

Les forêts

Les forêts constituent une des plus importantes des ressources renouvelables et diverses. Elles agissent comme bassins de CO2, comme habitats pour la diversité biologique, et protègent la ligne de partage des eaux ainsi que la couverture du sol. Elles sont aussi une source importante de nombre de matières premières. Voilà ce qui les rend une ressource économique importante, particulièrement dans les pays en voie de développement.

Les problèmes associés au déboisement croissant illustrent à nouveau le besoin d'équilibrer la protection de l'environnement et le développement économique. Le International Tropical Timber Organization (ITTO) tente d'atteindre un tel équilibre en promouvant le développement durable et la préservation de la forêt. La Banque mondiale et d'autres agences internationales tentent d'aborder le problème du déboisement à travers des mesures financières.

Le concept d'une convention de la forêt, dont le mandat serait de protéger les forêts tropicales et tempérées, fut d'abord approuvé lors du sommet G-7 à Houston en 1990. Toutefois, le processus difficile de la négociation internationale et la résistance des pays dont le développement dépend de l'industrie des forêts, ont fait ressortir les difficultés inhérentes à la création d'une charte acceptable et légalement exécutoire.

Face à cette réalité, le Japon a proposé que l'idée d'une charte internationale non-exécutoire qui aurait en vue la protection des forêts du monde soit entretenu au cours du processus de la CNUED. D'après le Japon, une telle entente servirait de première étape en assurant le développement durable des ressources forestières mondiales. En même temps, elle respecterait les droits souverains des pays en voie de développement qui peuvent dépendre énormément du développement des ressources forestières.

La diversité biologique

Malgré les négociations en cours, les pays développés et ceux en voie de développement demeurent considérablement divisés au sujet des questions reliées au maintien et à la protection de la diversité biologique. Il y a, toutefois, quelqu'espoir qu'en se penchant sur les questions sur lesquelles on pourrait arriver à une entente durant le processus de la CNUED, telles que l'établissement de zones protégées, les négociateurs arriveraient peut-être à développer des mécanismes servant à aborder d'autres problèmes aussi.

Pendant qu'on négocie les conventions de diversité biologique en s'apprêtant pour la CNUED, les négociateurs s'empêtrent dans des débats concernant le transfert de technologie entre les pays développés et ceux en voie de développement. Encore une fois, on se rend compte à quel point il est difficile de séparer les questions économiques du processus de la protection de l'environnement. Egalement, les difficultés illustrent la manière dont les questions globales de l'environnement prennent rapidement leur place au premier rang des questions Nord-Sud à régler dans les quelques prochaines années.

L'eau et les ressources marines

Voilà un domaine qu'on a identifié comme celui où il existait un potentiel pour une coopération considérable entre le Canada et le Japon. Les participants japonais ont indiqué qu'il leur fallait y augmenter leur investissement, en particulier dans le domaine des installations de traitement des déchets.

5. LE PARTAGE DE LA TECHNOLOGIE

Le débat au sujet de la gestion globale des ressources naturelles est directement relié à la question, d'une plus grande envergure, du transfert de technologie aux pays en voie de développement. Il existe plusieurs obstacles au transfert de technologie. Par exemple, afin que le transfert de technologie puisse être un outil efficace pour résoudre les problèmes environnementaux, il faut développer un processus de sélection afin d'assurer que la technologie appropriée soit offerte. De la même façon, afin que les transferts soient efficaces, il est nécéssaire de transférer les habiletés et la formation en plus de la technologie de base. Un autre obstacle provient de tels organisations que le WIPO (World Intellectual Property Organization), qui sont peu disposés à inclure la propriété intellectuelle dans les entretiens commerciaux, peu importe leur forme.
Afin d'aborder certains de ces problèmes, le Japon a créé le Centre international pour le transfert de technologie de la Terre (ICETT). ICETT fut crée afin de collaborer avec d'autres pays industriels quant au transfert de technologies environnementales, dont certaines ont été développées à RITE,

à des pays en voie de développement.

Les coûts

Avec le coût élevé de la technologie, le problème du transfert de technologie est compliqué davantage. Les participants canadiens à l'atelier ont conclu qu'il fallait soit trouver un moyen d'augmenter la concurrence afin que les prix baissent, ou bien développer une façon de subventionner le coût d'achat de la technologie environnementale disponible. A cause d'un manque d'alternatives à prix modiques, et, ce qui est plus grave, étant donné le coût élevé du capital au Canada, l'industrie canadienne cherchant à utiliser la technologie protégeant l'environnement affronte d'énormes obstacles. Tandis que cela pose des problèmes au Canada, les problèmes sont d'autant plus graves pour les pays en voie de développement.

Cela nous mène à la question d'associer l'aide de développement aux pratiques environnementales des pays qui reçoivent l'aide. Cette question fait ressortir un nouvel aspect (souvent constaté) du problème: celui d'accepter les objectifs potentiellement contradictoires associés au développement économique et à la protection environnementale. Le Japon a une expérience considérable avec ce problème, surtout avec ses politiques concernant l'aide accordée à la Chine pour le développement.

Une partie de la stratégie d'industrialisation de la Chine consiste de plans pour construire de nombreuses usines alimentées par le charbon. D'une perspective environnementale, il serait préférable qu'ils installent des usines avec de l'équipement de désulphurisation. Malheureusement, elles coûtent beaucoup plus cher que les usines qui ne sont pas ainsi équipées. Etant donné leur but principal, c'est-à-dire l'expansion économique, la Chine se soucie d'abord d'accroître le nombre total d'usines. En conséquence, ils préfèrent utiliser une technologie moins dispendieuse, et donc moins saine pour l'environnement.

Le choix entre un grand nombre d'usines et une croissance économique accélérée comparé moins d'usines protégeant mieux l'environnement illustre une des questions Nord-Sud les plus urgentes qu'affronte présentement le monde. Les pays en voie de développement cherchent présentement à maximiser leur potentiel économique tandis que le monde développé a tendance de plus en plus à associer l'aide pour le développement à la protection de l'environnement. Cette question fut discutée par les représentants de 41 pays en développement à une réunion préliminaire du CNUED ayant lieu à Beijing en 1990. Ils conclurent que les pays développés devraient tenter de fournir de l'aide aux pays en voie de développement qui leur permettrait de développer des mesures

protégeant l'environnement sans pour autant sacrifier la croissance économique.

6. LA COOPERATION GLOBALE

Etant donné l'importance et la nature interreliée des questions telles que la gestion des ressources, le transfert de la technologie et le développement économique, il est évident que la coopération globale sera critique à la protection de l'environnement. De fait, on pourrait soutenir qu'afin de protéger l'environnement, il vaudrait mieux passer à l'action plutôt que de faire encore des recherches. Dans le cas du Japon, la Charte KEIDANREN et les initiatives de l'ICETT représentent un point de départ positif de ce côté-là. Toutefois, le Japon pourrait entreprendre un rôle encore plus actif comme catalyseur dans le transfert de technologie, étant donné l'envergure de sa puissance économique et le succès de ses pratiques gestionnelles établies.

Toutefois ce genre d'initiative ne peut être vu d'une façon isolée. Les pratiques et les lois commerciales, les politiques d'aide financière, et les institutions internationales actuelles doivent être identifiées et utilisées là où c'est possible.

Les pratiques commerciales

Bien que la légifération se soit avérée un outil efficace pour contrôler les problèmes de pollution domestiques, il faut aborder le problème potentiel des corporations quittant les pays ayant de strictes normes environnementales pour aller s'installer dans des pays où les normes sont plus flexibles. D'autres questions de ce genre que nous devons examiner comprennent la possibilité d'utiliser les tarifs basés sur les politiques environnementales, et l'utilisation des pays en voie de développement comme lieux de production et/ou d'entreposage de déchets nocifs.

En bref, la question qu'il faudra aborder est la suivante: les lois commerciales internationales permettront-elles aux entreprises de "magasiner" pour des sites industriels ayant des règlements environnementaux leur permettant de réduire leurs coûts d'opération? Il existe certaines preuves qui suggèrent qu'à l'intérieur du GATT et d'autres négociations commerciales, on songe déjà à inclure la performance environnementale lors des discussions concernant les droits compensatoires. Il est également possible que cette question puisse être abordée par l'entremise du Conseil commercial international de la Chambre internationale de commerce, des Nations Unies, ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement. A cet égard, la Charte KEIDANREN (voir la page 17) représente un pas vers l'avant, car elle prie les compagnies japonaises de "respecter les normes japonaises quant à la gestion des substances nocives."

Les échanges de "dettes contre la nature"

Il existe présentement dans les cercles bancaires du monde une discussion qui associerait "l'échange" de la forêt de l'Amazone, c'est-à-dire le développement à grande échelle dans cette région, aux dettes du Brésil. Les banques japonaises, entre autres, poursuivent vivement des discussions de ce genre avec la Banque mondiale. Toutefois, il s'agit d'une question particulièrement délicate parmi les pays en voie de développement. Nous avons fait allusion ci-haut au fait que toute tentative de prescrire à des nations souveraines la façon dont elles peuvent ou non utiliser leurs ressources, surtout lorsque ces ressources représentent le moyen principal par lequel le développement économique peut être réalisé, peut facilement être interprétée comme étant arrogante. Cela est particulièrement vrai étant donné le fait que l'industrialisation du monde développé, ainsi que les styles de vie qu'elle comprend, sont responsables d'un bon nombre des problèmes environnementaux auxquels nous faisons face aujourd'hui.

A un niveau plus pratique, il est difficile (quoiqu'un certain progrès se fait) de déterminer la valeur monétaire des ressources naturelles, à la fois en termes de calculer une valeur immédiate sur le marché et en termes d'estimer la valeur des coûts d'occasion associés à la perte de quelque ressource que ce soit. Il faudra sans doute un niveau élevé d'engagement non seulement politique mais aussi financier de la part du monde développé afin de pouvoir évaluer ces valeurs et de les régler.

Les institutions internationales

Bien qu'il soit important d'établir un consensus international au sujet des questions environnementales et économiques, il est également important d'établir un mécanisme pour réaliser les programmes et le développement. C'est à espérer que la CNUED servira de forum pour discuter de comment les organisations actuelles, telles que l'UNEP, pourraient être utilisées plus efficacement, et de comment on pourrait développer des nouveaux mécanismes pour la coopération.

A cette fin, le Secrétaire Général de la CNUED, Maurice Strong, a demandé la création des liens entre les installations de recherche environnementale à travers le monde. La création, par le biais de l'UNEP, du Centre international de la technologie de l'environnement au Japon, représente un bon début. Ce centre examinera la gestion durable des grandes villes et des lacs et réservoirs d'eau douce, et a comme mandat de fournir des services de formation et de consultation et d'établir une banque de données pertinentes à l'aide des sources appropriées à travers le monde. Cette agence a énormément de potentiel quant à la coordination de sa recherche avec d'autres centres tels que le

Centre canadien pour les eaux intérieures.

De même, le Global Environment Facility (GEF) et le fonds multilatéral du protocol de Montréal pour la protection de la couche d'ozone pourraient servir à favoriser la coopération globale. Les deux fonds représentent des tentatives à établir un mécanisme financier qui profitera pleinement des organisations actuelles telles que la Banque mondiale, l'UNEP et le UNDP.

7. La CNUED

Au Japon, la CNUED est vue de plus en plus comme étant le point central d'une variété de questions spécifiques d'ordre environnemental et économique. Des gens dans les cercles politiques, académiques, commerciaux et syndicaux, ainsi que les ONG environnementales, font partie du processus préparatoire. Cela s'applique également au Canada.

Le Programme 21 (Annexe 5) identifie plusieurs questions spécifiques et domaines généraux qui nous préoccupent. Ceux-ci seront tous examinés au cours des préparatives pour la CNUED. On espère que la CNUED servira de forum pour la signature de plusieurs ententes concernant ces questions.

LA CNUED de la perspective japonaise

Le Japon espère contribuer au développement d'une Charte de la Terre qui s'appliquerait à travers le monde. Ce faisant, il se baserait sur l'expérience acquise lors de la résolution de ses propres graves problèmes environnementaux.

La CNUED représente une occasion précieuse de s'occuper des aspects institutionaux du problème environnemental global. Toutefois, au cours du processus, le défi sera d'éviter de créer d'énormes nouvelles bureaucraties en restructurant et coordinant des institutions actuelles.

La CNUED représente aussi une occasion de régler des questions telles que le transfert de technologie, les ressources fincancières, le changement de climat, le déboisement, la diversité biologique et les ressources marines.

Toutefois, la conférence doit également être perçue comme étant une occasion d'améliorer les relations entre le Nord et le Sud.

La CNUED de la perspective canadienne

Le mouvement canadien pour l'environnement, ainsi que les ONG, travaille étroitement avec le gouvernement canadien au cours du processus préparatoire. Toutefois, on se demande si les progrès sont trop lents pour certaines questions.

Les attentes canadiennes ressemblent beaucoup à celles des japonais concernant

les items de l'Agenda 21. Ce fut l'opinion des participants canadiens, toutefois, que les négociations ralentissent parce que beaucoup de gens comprennent difficilement la relation entre les questions du développement économique et technologique et les initiatives pour protéger l'environnement. Cette relation est critique à toutes les questions qui seront, et sont courramment, soulevées à travers le processus CNUED. Les questions complexes Nord-Sud, telles que le transfert de la technologie et le financement, deviennent les questions réelles à discuter. En fait, ces questions, plutôt que les discussions concernant le réchauffement global, la diversité biologique ou le déboisement, seront les facteurs clés qui détermineront le succès ou la faillite ultime de la CNUED.

CONCLUSION

L'innovation technologique ne suffira pas à résoudre les défis environnementaux. Il nous faudra restructurer fondamentalement la façon dont nous vivons et pensons. De plus en plus, il est évident que les problèmes de l'environnement, tels que ceux articulés dans le rapport Bruntland de 1987, doivent être abordés comme faisant partie de la question plus vaste du développement économique global. Les discussions de cet atelier renforcèrent ce sentiment. Plusieurs tendances se manifestèrent, des tendances qu'identifièrent à la fois les participants canadiens et japonais. L'importance de l'innovation technologique, par exemple, semble être éclipsée par la nécéssité de s'assurer que la technologie soit disponible et abordable pour le monde en voie de développement. En même temps, la coopération globale nécéssaire à l'action conjuguée sur les questions de l'environnement est entravée, même au sein du processus CNUED, par les réalités économiques et politiques.

Les pays, en particulier ceux du monde en voie de développement, sont obligés de choisir entre le besoin de développement économique, compliqué par une croissance démographique importante, et la protection de l'environnement. Pourtant, ironiquement, l'expérience du Japon démontre qu'avec assez de ressources financières et de volonté politique et industrielle, ces deux options ne s'excluent pas forcément.

Evidemment, il ne suffit pas de se lamenter de la perte des forêts tropicales comme bassins de CO2 et de préconiser l'action immédiate sans compenser d'une façon quelconque les pays dont le développement économique immédiat peut dépendre du développement de ces ressources forestières. Il n'est pas raisonnable de s'attendre à ce que les pays en voie de développement sacrifient leur potentiel de croissance économique qui pourrait améliorer les vies de leurs citoyens afin de respecter les normes établies par le monde développé, particulièrement si les pays développés ne sont pas prêts à faire des sacrifices semblables.

Bien que l'ampleur du problème puisse être très différente, les débats économiques actuels au Canada reflètent, à bien des points de vue, le processus de développement qui se passe dans le monde en voie de développement. L'accès au capital pour la technologie protégeant l'environnement, une prise de conscience croissante du besoin de la concurrence internationale, et les défis que soulèvent les discussions du libre-échange entre les Etats-Unis et le Mexique sont des questions que les industries canadiennes doivent aborder. Il s'agit du même genre de questions que doivent aborder les pays en voie de développement.

Les questions Nord-Sud feront part du processus de la CNUED,les solutions correspondantes aux préoccupations économiques devront être abordées avant qu'il ne puisse y avoir aucun progrès réel concernant les questions de l'environnement. Le Canada, étant donné que plusieurs de ses préoccupations sont semblables à celles des pays du monde en voie de développement tandis qu'en même temps, il est industrialisé et possède des capacités de recherche bien développées, pourrait peut-être fournir un lien qui ramènerait les questions Nord-Sud plus près les unes des autres.

De la même façon, à cause des liens serrés qui existent déjà entre le Canada et le Japon, il existe une possibilité non seulement pour que les deux pays s'engagent à la recherche coopérative sur l'environnement à un niveau plus élevé, mais aussi pour qu'ils se servent de leurs intérêts communs politiques et économiques afin de faire des contributions complémentaires au processus CNUED.

En tant que membres du G-7 et participants au GATT, le Canada et le Japon peuvent aussi introduire les questions environnementales aux négociations commerciales et aux politiques. Les nations G-7 devront sérieusement évaluer leurs priorités vis-à-vis l'aide de développement, le pardon des dettes et les"échanges verts". Bien que la Banque mondiale et les Nations Unies discutent ce genre de questions, il devient apparent que les efforts bilatéraux seront utiles, tout au moins à court terme.

Le Japon a déjà fourni de tels efforts dans la région du Pacifique asiatique. Toutefois, il s'agit là d'un domaine où le Japon et le Canada pourraient augmenter leur degré de coopération. Le Canada a manifestement plus d'expertise dans le domaine de la gestion des ressources puisque'une bonne partie de l'économie canadienne est toujours basée sur ses ressources. Ces connaissances pourraient être transférées, possiblement en coopération avec l'UNEP ou par l'entremise de ICETT, afin de complémenter la technologie industrielle japonaise.

L'industrie japonaise a choisi d'appliquer la charte KEIDANRAN; les Chambres de Commerce internationale et canadienne adoptent de leur côté des déclarations de principes semblables. Bien que cette auto-imposition de règlements est louable, elle n'est pas, d'elle-même, suffisante. La réalité des politiques et économies globales dictent que sans un engagement concentré de la part des gouvernements, ainsi que de l'industrie, la possibilité de changements réels sera limitée.

Un autre thème qui surgissait à nouveau était celui du défi d'intégrer les processus décisionnels. Même si les formes de modèles financiers et législatifs varient d'un pays à l'autre, c'est le processus par lequel les modèles sont développés qui importe. Manifestement, le processus décisionnel japonais encourage un degré supérieur de

consensus et d'intégration à travers les secteurs que les processus canadiens. Bien que le Canada ne pourrait pas simplement adopter les modèles japonais (les différences culturelles ne le permettraient sûrement pas) il y a sans doute la possibilité d'améliorer les processus actuels en examinant soigneusement ces modèles.

D'une perspective canadienne, il est nécéssaire d'évaluer les méthodes d'établir et d'appliquer les lois protégeant l'environnement. Il n'y a aucun doute que les mécanismes de financement utilisés au Japon s'avéreraient avantageux à l'industrie canadienne. Un des défis pour le Canada sera d'accroître l'intégration dans la prise de décision entre l'industrie, le gouvernement, et les environnementalistes afin qu'un équilibre entre les intérêts de la croissance économique et la protection de l'environnement puisse être réalisé à la fois aux niveaux local et global.

A mesure que les questions économiques et environnementales deviennent de plus en plus interreliées, c'est évident que lessolutions aux problèmes qui existent ne seront découvertes qu'à travers un processus long et ardueux. Malheureusement, le monde n'a pa à sa disposition le luxe d'un lapse de temps infini pour arriver à un consensus sur l'action conjointe. Au niveau national, le dialogue accru offre la meilleure possibilité d'arriver à quelque forme de consensus que ce soit. Au niveau international, les deux pays, et d'autres, pourront peut-être oeuvrer ensemble afin d'accomplir quelque chose durant le processus CNUED. De toute façon, une réévaluation sobre de nos priorités, politiques et styles de vie est impérative, en particulier dans le monde développé. La Table ronde nationale espère que les activités telles que cet atelier Canada-Japon contribueront à ce processus continu.

Annexe 1

ORDRE DU JOUR

L'ATELIER CANADA-JAPON SUR L'ENVIRONNEMENT
DEPARTEMENT DU COMMERCE EXTERIEUR ET INTERNATIONAL
SALLE DE CONFERENCE CRUSH (REZ-DE-CHAUSSEE)
LE 26 JUIN, 1991

8h30 - 9h00	**INSCRIPTION** Café et jus seront servis dans le vestibule.
9h00 - 9h15	**DISCOURS DE BIENVENUE ET OUVERTURE DE L'ATELIER** **Dr. G. Kenney-Wallace et Dr. P.M. Johnson**
9h15 - 10h30	**LE CONTROLE DES EMISSIONS AU JAPON** **Dr. J. Kondo** Dr. H. Wynne-Edwards (président de la session) Dr. R. Peltier (partenaire de dialogue)
10h30 - 10h45	**PAUSE-CAFE** Café et jus seront servis dans le vestibule.
10h45 - 12h00	**LA TECHNOLOGIE JAPONAISE PROTEGEANT L'ENVIRONNEMENT** **Dr. S. Nishioka** M. R. Franklin (président de la session) M. P. Vivian (partenaire de dialogue)
12h15 - 13h30	**DEJEUNER** Offert par son Excellence, **M. M. Mizoguchi**, dans le vestibule. **"L'environnement, une nouvelle dimension des relations entre le Canada et la Japon"**
13h30 - 14h45	**LES ATTENTES DU JAPON CONCERNANT ECO '92** **M. K. Chiba** Dr. J. Kirton (président de la session) Me.E. May (partenaire de dialogue)
14h45 - 15h00	**PAUSE-CAFE** Café et jus seront servis dans le vestibule.
15h00 - 16h00	**RESUME DE L'ATELIER ET DISCUSSION** Dr. H. Wynne-Edwards (président du groupe) Dr. R. Page M. H Brehaut
16h00	**DISCOURS DE CLOTURE**

Annexe 2

PARTICIPANTS

Ms. Mary Alex
Director, Business Framework Policies
Industry, Science and Technology Canada

Mr. C. Henery Brehaut
Senior Vice-President, Environment
Inc.

M. Alain Caillé
Vice-recteur a la recherche
Université de Sherbrooke

Dr. Howard Clark
President and Vice-Chancellor
Dalhousie University

Mr. John Cox
Research Associate
Institute for Research in Public Policy

Dr. John J. Drake
Ass't V.P. Computing Information
Services
McMaster University

Dr. Dennis P. Forcese
V.P (Academic)
Carelton University

Dr. William Fyfe
Professor, Dept. of Geology
University of Western Ontatio

Dr. James Gilmour
Director of Policy Analysis
Science Council of Canada

Dr. Shaukat Hassan
Research Fellow
Canadian Institute for International
Peace and Security

Dr. Jiro Kondo
President
Science Council of Japan

Mr. Angus Archer
Executive Director
U.N. Associaion in Canada

Dr. Angus A. Bruneau
Chairman, President and CEO Placer Dome
Fortis Inc.

Mr. Kazuo Chiba
Ambassador
Ministry of For. Affairs, Japan

The Hon. Gilbert Clements
Minister of the Environment, PEI
and Chair, PEI Round Table on
the Environment and the Economy

Mr. Tom d'Aquino
President
Business Council on National
Issues

Mr. J. E. (Jed) Drew
Ass't V.P. Safety, Environment
and Regulatory Affairs
Canadian National Railways

Mr. Robert Franklin
Ontario Hydro

Mr. Douglas Galbraith
V.P. Marketing and Product
Development
Atara Corporation

Dr. Len Good
Deputy Minister
Environment Canada

Ms. Doreen Henley (Observer)
Director, Environmental Affairs
Canadian Manufacturers' Ass.

Dr. Ataka Kudo
Environmental Measurement Service
National Research Council

Ms. Annie Labaj
National Representative, Education Department
Canadian Auto Workers

M. Pierre Lacroix
Président
Roch International

Mrs. Lucy Lapointe-Shaw
Secretary General
National Research Council

Mr. Ken Mackay
Director, Government Relations
SPAR Aerospace Ltd.

Ms. Elizabeth May
Executive Director
Cultural Survival (Canada)

M. Gabriel Meunier
President
John Meunier Inc.

Mr. Ken Omotani
Technical Director
E.B. Eddy Forest Products Ltd.

Dr. Robert Page
Chairman
Canadian Environmental Advisory Council

Mr. Klaus Pringsheim
President
Canada-Japan Trade Council

M. Jean-Guy Soulard
V.P., Principal Environnement
SNC Inc.

Mr. Peter Summers
Chair, Environmental Quality Committee
Canadian Manufacturers' Association

Dr. William Tupper
Department of Earth Sciences
Carleton University

Mr. Paul Labbé
President
Investment Canada

Mr. Kelly Lamrock
National Chairperson
Canadian Federation of Students

Mr. Hartland M. MacDougall
Chairman
Royal Trust

Mr. Richard Martin
Executive V.P.
Canadian Labour Congress

Mr. John T. Mayberry
President
Dofasco Steel

Dr. Shuzo Nishioka
Director
Centre for Global Environmental Research

Mr. Bernard Ostry
Chairman and CEO
TV Ontario

Dr. W. Richard Peltier
Profesor, Dept. of Physics
University of Toronto

Dr. Francis Rolleston
Director, Scientific Evaluation
Medical Research Council

Mr. Robert Sopuck
Executive Director
Sustainable Development Coordination Unit
Manitoba Round Table on the Environment and the Economy

Mr. John D. Tennant
Director General, Asia and Pacific North Bureau
Dept. of External Affairs

Dr. Robert A. Ulmer
Senior Manager, Corporate Banking - Japan Desk
Bank of Nova Scotia

Mr. Peter Underwood
Director of Policy and Planning
Dept. of the Environment, Nova Scotia

Mr. Peter E. Vivian
Corporate V.P. (Environmental Law)
Bell Canada International Inc.

Mr. Wally M. Vrooman
V.P. Environment
C.P. Forest Products Ltd.

Dr. Jan W. Walls
Director, David Lam Centre for International Communication
Simon Fraser University

Mr. Bernard Wood
CEO
Canadian Institute for International Peace and Security

Dr. Hugh Wynne-Edwards
President
Terracy Inc.

Embassy of Japan

Mr. Michio Mizoguchi
Ambassador

Mr. Satoshi Hara
Counsellor

Mr. Toru Takahashi
First Secretary

Mr. Masataka Ishida
Second Secretary

National Round Table on the Environment and the Economy

Dr. Pierre Marc Johnson
Coprésident, Comité de la politique étrangere, et
Directeur,
Centre de médecine, d'ethique et de droit de l'Université McGill

Dr. Geraldine Kenney-Wallace
Co-chair, Foreign Policy Committee, and
President and Vice-Chancellor
McMaster University

Mr. Timothy Egan
Member, Foreign Policy Committee

Dr. John Kirton
Member, Foreign Policy Committee, and
Co-Director of Research, Centre for International Studies

Miss Sarah Kimball
Resource Person. Foreign Policy Committee

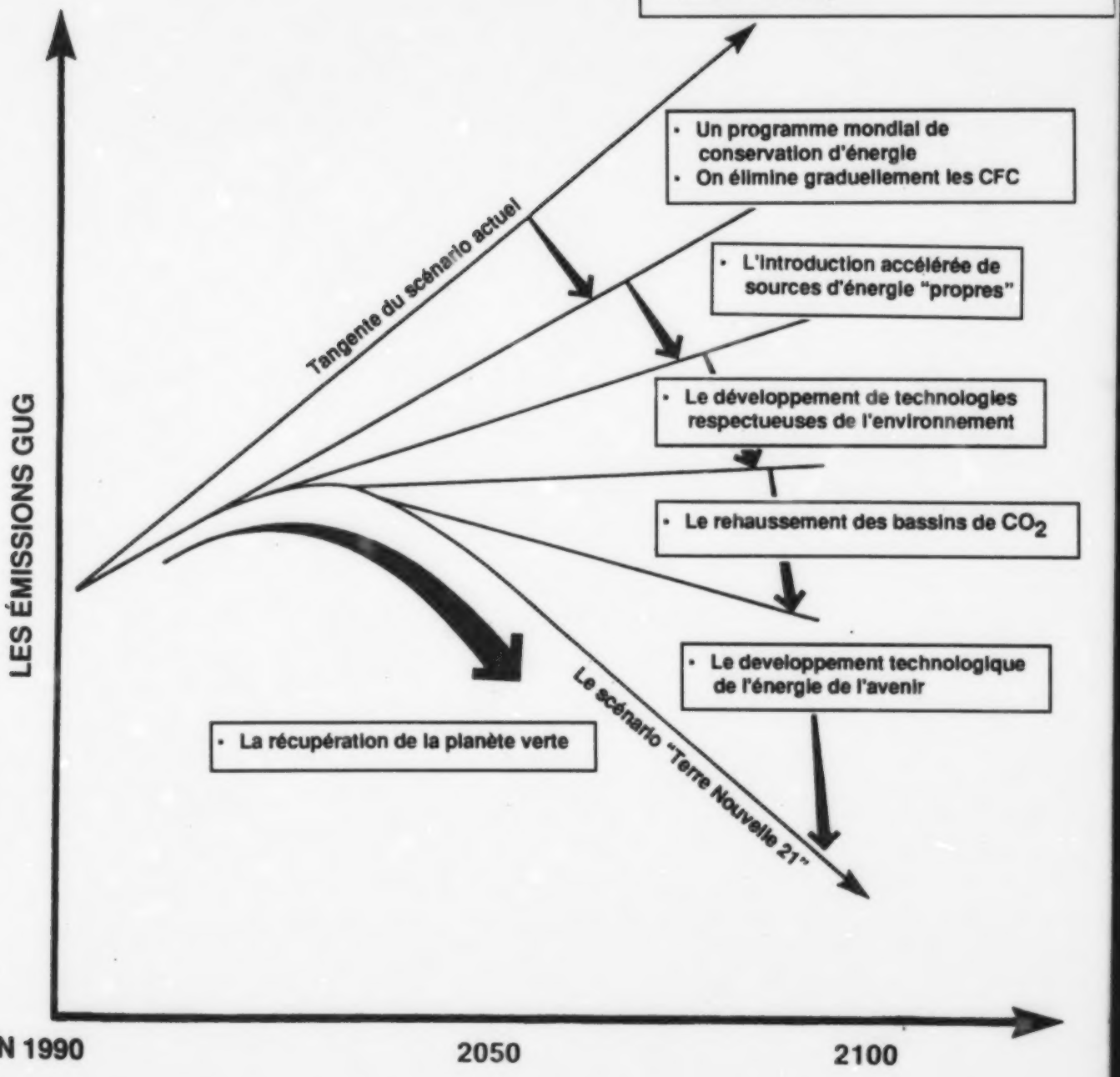
Ms. Agnes Pust
Coordinator, Canada-Japan Workshop on the Environment

Ms. Sarah Richardson
Resource Person, Foreign Policy Committee

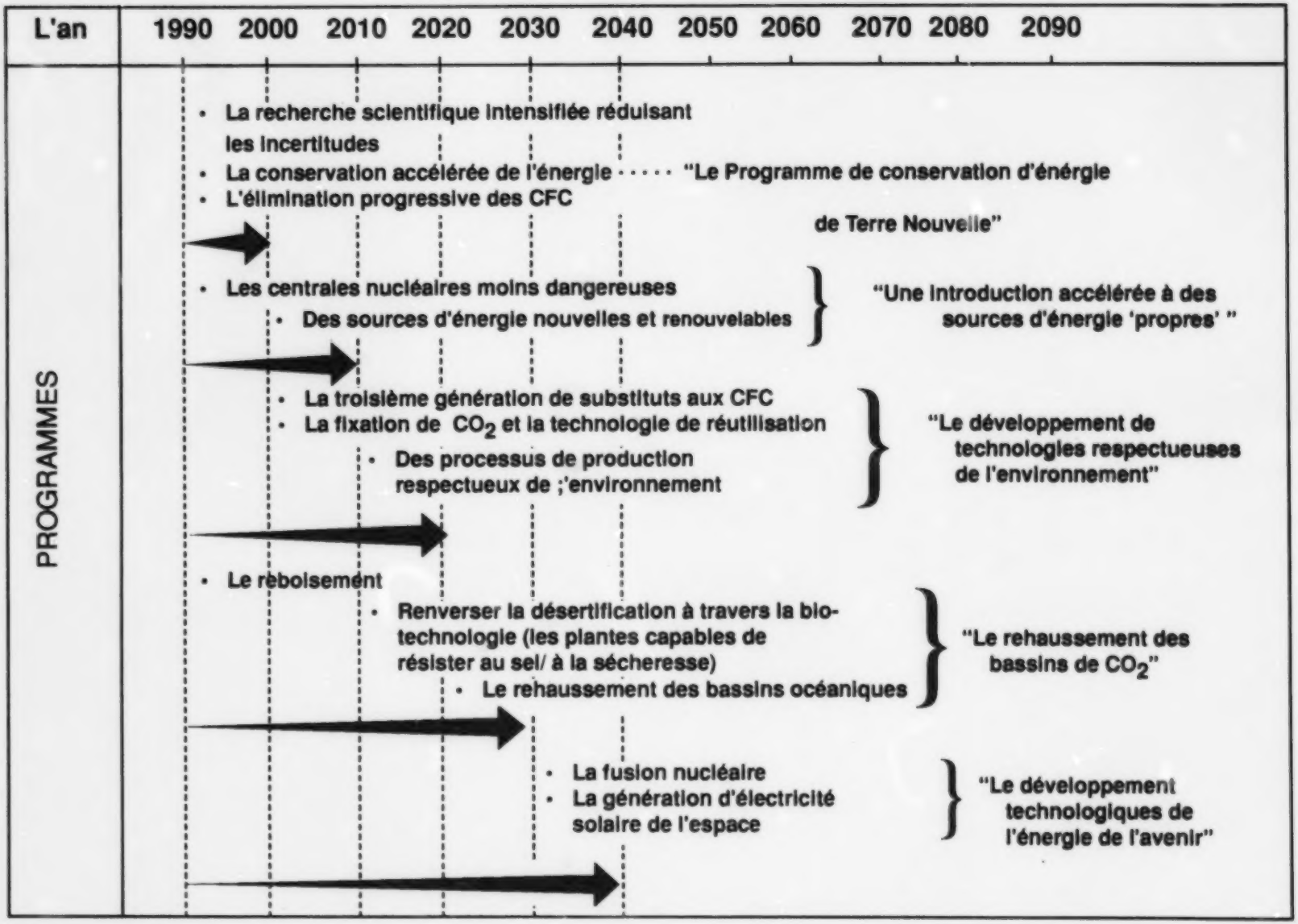
Mr. Harold Corrigan
Member, Waste Reduction Committee

Annexe 3

Une illustration du CADRE CONCEPTUEL DE "LA TERRE NOUVELLE 21"



"TERRE NOUVELLE 21"
Programme d'action pour le 21e siècle



Annexe 4

LA CHARTE GLOBALE DE L'ENVIRONNEMENT DE KEIDANREN

Keidanren
Le 23 avril, 1992

Introduction

Depuis que la pollution est devenue problématique durant la croissance rapide des années 1960 et surtout depuis les deux crises d'huile durant les années 1970, le gouvernement et l'industrie japonais s'efforcent vivement à protéger l'environnement, à promouvoir la santé et la sécurité, et à utiliser l'énergie et les ressources d'une façon plus efficace. Les technologies et systèmes que possède maintenant le Japon et qui servent à réduire la pollution, accroître la sécurité et l'hygiène et à conserver l'énergie et d'autres ressources, sont parmi les plus développés au monde.

Pourtant, les problèmes environnementaux d'aujourd'hui sont trop critiques pour qu'on y voie uniquement par des mesures qui préviennent la pollution industrielle. Si nous devons minimiser le fardeau qui écrase l'environnement, par exemple l'élimination des déchets et la pollution de l'eau générée par les villes, la société elle-même doit changer fondamentalement. Nous devons réviser radicalement divers systèmes économiques et sociaux, tels que la disposition des villes et l'aménagement des réseaux de transport, et nous devons aussi améliorer l'infrastructure sociale et, de fait, sensibiliser les citoyens.

Au programme international, on retrouve des problèmes à l'échelle mondiale tels que le réchauffement global, l'élimination des forêts tropicales humides, la désertification, la pluie acide et la pollution des océans. La réaction de la communauté internationale face au problème du réchauffement global en particulier aura des répercussions profondes auprès de nos modes de vie et notre monde d'affaires. Naturellememt, nous devons prendre des mesures d'envergure, mais les découvertes technologiques seront également nécéssaires. Les problèmes sont tels qu'aucun pays ne pourra à lui seul trouver toutes les solutions.

La tâche que nous affrontons n'est pas seulement de repenser les problèmes causés par la poursuite de l'affluence dans une culture qui encourage la consommation en masse; nous devons aussi aborder les problèmes globaux de la pauvreté et de la croissance démographique, en vue de livrer aux générations à venir un environnement sain qui permettra le développement durable à l'échelle globale. Les gouvernements, les entreprises, et les peuples de chaque nation doivent prendre conscience de leurs rôles dans cet effort. Les gens à travers le monde doivent se joindre les mains afin de créer des nouveaux systèmes sociaux et économiques qui permettront le progrès du bien-être de tous les êtres humains et la conservation de

l'environnement du monde entier.

Le Japon ne doit pas se contenter de ses succès en contrôlant la pollution jusqu'à date. Le monde des affaires, les cercles académiques, le gouvernement doivent faire une mise en commun de leurs ressources pour créer des technologies innovatives qui préserveront l'environnement, conserveront l'énergie, et recouperont la consommation d'énergie. Il ne suffit pas de résoudre les problèmes du Japon; tout en faisant appel à l'expérience japonaise en réconciliant le développement économique et la protection de l'environnement, nous devons participer activement aux entreprises environnementales internationales. Quant aux problèmes tels que le réchauffement global, nous devrions appuyer les efforts concernant la recherche scientifique sur leurs causes et effets et aussi, commencer dès maintentant à oeuvrer afin de trouver des contre-mesures réalisables.

En montrant qu'il prend les problèmes de l'environnement bien au sérieux, le monde des affaires peut s'attirer la confiance et la sympathie du public. De ce fait, une relation mutuellement avantageuse entre les fabricants et les consommateurs sera favorisée, ce qui stimulera le développement d'une économie robuste. Avec ce scénario en tête, Keidanren propose à ses membres les lignes directrices passées brièvement en revue ci-bas. On espère que chaque membre, toujours en consultant et en recherchant la compréhension et la coopération des consommateurs, des fonctionnaires et d'autres, dirigera ses affaires conformément à ces lignes directrices.

Philosophie de base

L'existence d'une entreprise est liée de près à l'environnement globale, ainsi qu'à la communauté de son centre d'opérations. En dirigeant ses affaires, chaque entreprise doit faire preuve de respect pour la dignité humaine, et faire tous les efforts possibles de son côté pour contribuer à la création d'une future société où l'environnement globale est protégée.

Notre but doit être de construire une société dont les membres coopèrent ensemble en s'attaquant aux problèmes environnementaux, une société où le développement durable à l'échelle globale est possible, où les entreprises jouissent d'une relation de confiance avec les citoyens locaux et les consommateurs, et où ils développement vigoureusement et librement leurs opérations tout en oeuvrant à la préservation de l'environnement. Chaque entreprise doit s'efforcer à se comporter en bon citoyen global corporatif, reconnaissant qu'une partie essentielle de sa propre existence et de ses activités consiste à lutter contre les problèmes de l'environnement.

Les lignes directrices concernant les activités d'entreprise

Les entreprises doivent continuer à diriger leurs affaires afin de contribuer à la création d'un nouveau système économique et social en vue de créer une société protectrice de l'environnement où le développement est possible.

1. Les politiques gestionnelles concernant les problèmes de l'environnement

Les entreprises devraient toujours tenir compte des lignes directrices ci-bas lors de leurs activités. Elles doivent (1) oeuvrer pour la protection de l'environnement globale et l'amélioration de l'environnement local, (2) s'efforcer à protéger les écosystèmes et la conservation des ressources, (3) s'assurer que les produits soient sains pour l'environnement et (4) protéger la santé et la sécurité des employés et citoyens.

2. Les entreprises

(1) Les entreprises créeront un système interne pour les questions d'environnement en nommant un directeur et créant un département responsables d'aborder les problèmes environnementaux.

(2) Des règlements environnementaux seront créés pour les activités de l'entreprise, et seront respectés. De tels règlements devraient comprendre des objectifs pour alléger le fardeau pesant sur l'environnement. Une inspection interne déterminant à quel point les règlements environnementaux sont respectés sera faite au moins une fois par année.

3. Le souci de l'environnement

(1) Toutes les activités de l'entreprise, en commençant par le choix de site pour les installations, seront évaluées scientifiquement pour déterminer leur impact sur l'environnement, et pour appliquer des contre-mesures là où il y aura lieu.

(2) Aux stages de recherche, de conception, et de développement d'un produit, il faut prendre le soin d'alléger le fardeau potentiel sur l'environnement à chaque étape de sa production, distribution, usage approprié, et de son élimination.

(3) Les entreprises établiront des normes internes en plus de celles qui existent au niveau des lois nationales et locales et des règlements pour la protection de l'environnement, lorsqu'elles jugeront que c'est nécéssaire.

(4) En se procurant les matériaux, y compris les matériaux de production, les entreprises s'efforceront d'acheter ceux qui sont supérieurs à des points de vue tels que la conservation des ressources, la préservation de l'environnement et le recyclage.

(5) Les entreprises utiliseront les technologies qui permettent l'utilisation efficace de l'énergie et la préservation de l'environnement. Les entreprises s'efforceront de recycler les sous-produits, d'utiliser les ressources de façon efficace, et de réduire les produits à jeter, et s'occuperont des polluants et des produits à jeter.

4. Le développement de la technologie

Afin de contribuer à la résolution des problèmes globaux de l'environnement, les entreprises s'efforceront à développer et fournir des technologies innovatives qui économisent l'énergie et les ressources, et des produits qui permettent la préservation de l'environnement.

5. **Le transfert de la technologie**

(1) Les entreprises chercheront les moyens appropriés pour le transfert de leurs technologies à l'intérieur et à l'extérieur du pays, et l'expertise pour aborder les problèmes de l'environnement et pour conserver l'énergie et les autres ressources.

(2) Lors d'une participation aux projets officiels d'assistance au développement, les entreprises devront considérer soigneusement les mesures environnementales et anti-pollution.

6. **Les mesures d'urgence**

(1) Si jamais des problèmes environnementaux résultent d'un accident au cours des activités d'entreprise ou d'un défaut chez un produit, les entreprises expliqueront adéquatement la situation à tous les intéressés et prendront des mesures appropriées, utilisant leurs technologies et leurs ressources humaines et autres, afin de minimiser l'impact du problème sur l'environnement.

(2) Même lorsqu'un désastre majeur ou un accident environnemental ne retombe pas sous la responsabilité directe d'une entreprise, elle fournira quand même, de façon active, de l'assistance technologique et autre selon le besoin.

7. **Les relations publiques et l'éducation**

(1) Les entreprises publieront activement de l'information et tâcheront d'éduquer le public au sujet des mesures qu'elles prennent pour protéger l'environnement, maintenir les écosystèmes et assurer la santé et la sécurité au cours de leurs opérations.

(2) Les employés seront éduqués pour qu'ils comprennent l'importance d'une gestion quotidienne minutieuse afin d'assurer la prévention de la pollution et l'utilisation la plus efficace des ressources et de l'énergie.

(3) Les entreprises fourniront à leur clientèle de l'information concernant l'emploi et l'élimination, y compris le recyclage, de leurs produits.

8. **Les relations communautaires**

(1) En tant que membres de la communauté, les entreprises participeront vigoureusement aux activités dont le but est de préserver l'environnement communautaire, et appuyeront les employés qui s'engageront de leur propre gré dans de telles activités.

(2) Les entreprises devront promouvoir un dialogue entre les gens de tous les secteurs de la société au sujet des questions opérationnelles et des problèmes, en tentant de développer une entente mutuelle et de renforcir les relations coopératives.

9. **Le développement des opérations à l'étranger**

Les entreprises développant des opérations à l'étranger devront respecter les Dix paramètres environnementaux pour les entreprises opérant à l'étranger extrait du document Keidanren **Vue d'ensemble des problèmes environnementaux globaux (avril 1990) (voir annexe).**

10. La participation à la création des politiques concernant l'environnement

(1) Les entreprises s'efforceront à partager l'information acquise à partir de leurs expériences avec les autorités administratives, les organisations internationales, et d'autres organismes qui formulent des politiques environnementales. Les entreprises participeront également aux dialogues avec tous ces organismes, afin que des politiques plus rationnelles et plus efficaces puissent être formulées.

(2) Les entreprises offriront, à partir de leurs expériences, des suggestions rationnelles aux organismes formulant des politiques environnementales et les conseilleront en matière des styles de vie des consommateurs.

11. Réagir aux problèmes tels que le réchauffement global

(1) Les entreprises devront effectuer coopérativement des recherches scientifiques sur la cause et l'effet de tels problèmes que le réchauffement global, et l'analyse économique des mesures préventives possibles contre ces problèmes.

(2) En répondant à de tels problèmes environnementaux, les entreprises oeuvreront vigoureusement à la formulation de politiques rationelles et efficaces en vue de réduire la consommation d'énergie et d'autres ressources.

(3) Les entreprises auront un rôle actif à jouer lorsqu'on demande au secteur privé d'aider à appliquer les mesures environnementales internationales, y compris les tentatives de résoudre les problèmes de la pauvreté et de la surpopulation dans les pays en voie de développement.

Dix paramètres environnementaux pour les entreprises japonaises opérant à l'étranger

1. Faire régner une attitude constructive envers la protection de l'environnement et tenter d'effectuer parmi les intéressés une prise de conscience complète.

2. Donner la priorité à la protection de l'environnement aux sites à l'étranger, et au minimum, respecter les normes environnementales du pays d'accueil. Appliquer les normes japonaises quant à la gestion des substances nocives.

3. Mener une enquête environnementale complète avant d'entreprendre des opérations à l'étranger. Après l'amorce des activités, tenter de recueillir des données, et, s'il y a lieu, mener une enquête.

4. A tous les points de vue, consulter les intéressés au site des opérations et coopérer avec eux quant au transfert et à l'application locale des technologies et savoir-faire japonais
environnementaux.

5. Créer un système de gestion de l'environnement, y compris la nomination d'un personnel qui serait responsable de contrôler les questions d'environnement. De plus, tenter d'améliorer les qualifications du personnel nécessaire.

6. Partager régulièrement avec la communauté locale toute information concernant les mesures environnementales.

7. Lorsque des questions liées à l'environnement se posent, s'efforcer de prévenir qu'elles ne causent des frictions sociales et culturelles. Les aborder par le biais des discussions scientifiques et rationelles.

8. Coopérer en vue de promouvoir les mesures scientifiques et rationelles pour l'environnement du pays d'accueil.

9. Annoncer vigoureusement, chez nous et à l'étranger, les activités des entreprises à l'étranger qui reflètent notre souci des considérations de l'environnement.

10. S'assurer que les sièges centraux des entreprises dirigeant des affaires à l'étranger comprennent bien l'importance des mesures concernant les questions environnementales, puisqu'elles affectent les entreprises liées qui opèrent à l'étranger. Le siège central doit tenter de créer un système d'appui qui pourra, par exemple, envoyer des spécialistes à l'étranger là où il y a lieu.

Annexe 5

LE PROGRAMME 21

1. Le changement climatique
2. La détérioration de la couche d'ozone
3. La pollution de l'air traversant les frontières
4. Le déboisement
5. La désertification
6. La biodiversité
7. La biotechnologie
8. La pollution marine par des sources terrestres
9. Les ressources marines vivantes
10. L'eau douce
11. L'élimination des déchets toxiques et dangereux
12. La pauvreté et la dégradation de l'environnement
13. L'environnement urbain
14. L'environnement et la santé
15. Les sources nouvelles et renouvelables d'énergie
16. Les ressources financières pour la protection de l'environnement
17. Le transfert de technologie pour la protection de l'environnement
18. L'aspect légal/La loi internationale de l'environnement
19. Les ententes internationales entre institutions
20. Les instruments économiques
21. L'information et l'éducation concernant l'environnement